

Artículo de Investigación**GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL RÍO APURE:
UNA INTEGRACIÓN DE MÉTODOS PARA SU COMPRENSIÓN**Angel Ygnacio Argüello (angelarguello1971@hotmail.com)**Resumen**

El propósito de este trabajo es hacer una contribución teórica que permita enriquecer el concepto de la actividad pesquera, por una parte en reconsideración crítica de la teoría del desarrollo sustentable, tomando en cuenta el entramado institucional local como resultado de la interacción compleja y dinámica de la gestión. Por la otra, como análisis de las estrategias que este tipo de desarrollo promueve, identificando los componentes y factores endógenos que potencian o limitan en los actores locales la capacidad de estructurar las relaciones del territorio y la conservación del ambiente. La investigación se desarrolló en el tramo fluvial San Fernando-Palmarito, tomando como referencia 4 puertos de pesca: Palmarito, San Vicente, El Samán y San Fernando de Apure; para ello se empleó el enfoque multimétodo. En la recolección de datos se emplearon la observación, encuesta, entrevista y grupo focal. La gestión de la actividad pesquera en un 60%, es calificada por los pescadores como ineficaz e improductiva, sobre todo aquellos puertos pesqueros más alejados de la capital del estado Apure. Los componentes y factores endógenos que potencian en los actores locales la capacidad de estructurar y reestructurar las relaciones de territorio y conservación del ambiente, son ignorados en la práctica por los pescadores e instituciones. Los componentes y factores que afectan la territorialidad son multivariados: la obstrucción del cauce de los ríos, la contaminación de las aguas, el incremento del número de pescadores como indicador de sobreexplotación y elevados costos de combustibles y equipos.

Palabras clave: gestión pesquera, pescadores, sustentabilidad, enfoque multimétodo.

**MANAGEMENT OF FISHING ACTIVITY IN THE APURE RIVER:
AN INTEGRATION OF METHODS FOR THEIR COMPLETION****Abstract**

The purpose of this paper is to make a theoretical contribution to enrich the concept of fishing activity, one as a critical reconsideration of the theory of sustainable development, taking into account the local institutional framework as a result of the complex and dynamic interaction of management. The other, as an analysis of the strategies that this type of development promotes, identifying the endogenous components and factors that enhance or limit the capacity of local actors to structure the relations of the territory and the conservation of the environment. The investigation was developed in the section San Fernando-Palmarito, taking as reference 4 fishing ports: *Palmarito*, *San Vicente*, *El Samán* and *San Fernando de Apure*; for this the Multimethod Approach was used. In the data collection, observation, survey, interview and focus group were used. The management of fishing activity by 60% is qualified by fishermen as ineffective and unproductive, especially those fishing ports furthest from the state capital Apure. The components and endogenous factors that enhance the capacity of local actors to structure and restructure territory relations and environmental conservation are ignored in practice by fishermen and institutions. The components and factors that affect territoriality are multivariate: the construction of caps, the contamination of waters, the increase in the number of fishermen as an indicator of overexploitation and high fuel and equipment costs.

Key words: fisheries management, fishermen, sustainability, multi-method approach.

El sector pesquero tiene una gran importancia en el desarrollo de los países en el ámbito mundial por el dinamismo que impone a la actividad económica de cada uno de ellos, y su participación en la estabilidad social. Ante esta realidad la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2014) sostiene que este sector da empleo a decenas de millones de personas y es la base de los medios de vida de cientos de millones más; pues en ocasiones tiene un valor que asciende a la mitad del total de los productos que dichos países comercializan.

En este orden de ideas, el establecimiento de la organización para el logro de las metas, y puesta en práctica de las diversas actividades, permite generar información necesaria en los países donde se desarrolle la misma; y, así los actores involucrados (instituciones-pescadores-investigadores) puedan tomar decisiones en torno a la productividad; situación limitante y generalizada que impide o trunca su normal desenvolvimiento. Por ello, la FAO (2014) señala que se debe fomentar la pesca artesanal hacia el desarrollo sustentable, debido a la contribución de ésta, a la seguridad alimentaria y la nutrición; coadyuvar con el desarrollo equitativo, la erradicación de la pobreza y lograr el uso sustentable de los recursos pesqueros en el ámbito mundial.

Al mismo tiempo, en la actualidad el incremento vertiginoso que ha experimentado la población mundial, ha generado grandes presiones a los gobiernos de cada región; debido en primer lugar, el mismo no es proporcional con la producción de alimentos, y en segundo lugar, este fenómeno, en algunas ocasiones descontrolado, ha provocado diversas afecciones al ambiente acuático. Bajo esta perspectiva, la FAO (2016) señala que el aumento del suministro mundial de pescado para consumo

humano ha superado al crecimiento de la población en los últimos cinco decenios, aumentando a un ritmo anual medio del 3,2 % en el período 1961-2013, el doble del ritmo de crecimiento demográfico, que la producción mundial pesquera se concentra en solo 16 países, cuyas capturas anuales en aguas continentales superan las 200.000 toneladas, lo cual representan el 80 % del total mundial. De igual manera el total mundial de la producción de la pesca de captura en 2014 fue de 93,4 millones de toneladas, de las cuales 81,5 millones de toneladas procedían de aguas marinas y 11,9 millones de toneladas de aguas continentales.

Sobre la base del análisis de la FAO (2016) de las poblaciones de peces comerciales examinadas, la proporción de poblaciones de peces explotadas a niveles sustentables desde el punto de vista biológico disminuyó del 90 % en 1974 al 68,6 % en 2013. Así pues, se estima que el 31,4 % de las poblaciones de peces tuvieron un nivel de explotación no sustentable y, por tanto, se produjo una pesca excesiva. Del número total de poblaciones evaluadas en 2013, las explotadas plenamente representaron el 58,1 % y las infraexplotadas, el 10,5%. Las poblaciones infraexplotadas se redujeron de forma casi continua desde 1974 hasta 2013, mientras que las plenamente explotadas disminuyeron de 1974 a 1989 y posteriormente aumentaron hasta el 58,1 % en 2013. En consecuencia, se incrementó el porcentaje de las poblaciones explotadas a un nivel biológicamente insustentable, la mayoría está plenamente explotada y es imposible aumentar su producción; el resto son objeto de sobrepesca y solo se puede aumentar su producción después de restaurar las poblaciones.

Por consiguiente, uno de los aspectos más significativos, pero muy negativos para los recursos hidrobiológicos, consiste en privilegiar el carácter

económico sobre lo social e incluso sin tomar en consideración la dimensión ecológica. En este sentido, Baigún (2013) señala que las pesquerías de los grandes ríos de América del Sur, desempeñan un papel crítico en la provisión de alimento, sustento económico y medios de vida en general, a pesar de esta aseveración, las pesquerías de estos grandes ríos se encuentran en franco retroceso.

De modo similar, en países como México y Brasil, sus gobiernos han privilegiado la actividad industrial, las transformaciones de espacios costeros y desarrollo urbano han generado que la actividad pesquera deje de ser la única, las decisiones gubernamentales de reducir el territorio de pesca ha provocado la combinación de actividades pesqueras con lo turístico y la construcción. (Peláez-González, 2015). Estas combinaciones de actividades productivas, llevadas a cabo en zonas pesqueras pueden tener sus consecuencias positivas como negativas, y todo esto va a depender del control que los gobiernos ejerzan sobre las mismas, de ahí que la diversificación de las actividades, en estas zonas es compleja, debido a que ellas generan ingresos al pescador cuando la actividad pesquera entra en periodos de receso, pero cuando se invaden sus espacios geográficos y hábitats los daños pueden ser irreparables.

A este respecto, señalan Guararima y Cadenas (2012) que en los últimos años la administración de la actividad pesquera y acuícola en Venezuela, ha sido ejecutada unilateralmente por el órgano encargado de la gerencia oficial, lo cual ha resultado insuficiente para la adecuada sustentabilidad de los recursos hidrobiológicos. Algo semejante ocurre con la realidad de la pesca artesanal, la cual es bastante

compleja, donde se involucra al pescador como un ente social, propietario de los recursos que trabaja, profesionalizando la actividad, fomentando la investigación y tomando decisiones unificadas, Estado- instituciones- pescadores-investigadores, en torno a un ordenamiento pesquero sustentable. Según el estudio de Martens-Ramírez (2013) indica que la importancia de la pesca continental no solamente debe ser vista como una alternativa económica, sino como una forma de vida integrada culturalmente a la movilidad y los cambios fluviales que responden a un sistema holístico de interacción socioproductiva, espacial y natural.

Desde la realidad expuesta, se visualiza una situación de crisis, ecológica e institucional, que afronta en la actualidad la pesca continental, el ámbito de esta es especialmente idóneo para abordar temas como la justicia social, la equidad y la gobernabilidad, puesto que son numerosos los actores implicados directa: pescadores, asociaciones, empresas, distribuidoras, transformadoras y comercializadoras, instituciones del Estado encargadas de la política pesquera, instituciones crediticias e indirectamente: consumidores, ambientalistas, científicos, investigadores, entre otros, dado que el equilibrio entre protección de derechos socioeconómicos individuales, el derecho al desarrollo de las comunidades ribereñas y la salvaguarda de derechos ambientales son enormemente complejos se formula la polémica entre el mantenimiento de una política social, que es vista por los pescadores afectados como urgente necesidad y como derecho a corto plazo, y el planteamiento de un modelo de gestión pesquera más asociada a la protección ecológica, que es percibida como un derecho global a largo plazo.

Así mismo, las viejas estructuras organizativas parecen haberse quedado obsoletas y hasta cierto punto deslegitimadas al permanecer estrechamente asociadas a las instituciones del Estado, y más concretamente a su proceder centralista. Ahora bien, admitiendo que el Estado y su aparato organizativo ha dejado de ser el único protagonista político y que los nuevos agentes sociales, políticos y económicos han de ser considerados al analizar la praxis y las concepciones políticas en la contemporaneidad, es también imprescindible discriminar la gobernabilidad como propuesta teórica del liberalismo económico y político, cuyas reglas han de ser definidas y cuyos agentes deben ser identificados, con los objetivos, más políticos y éticos que meramente técnicos, de conseguir una mayor justicia social y sustentabilidad social, económica y ecológica de la pesca continental y los pescadores.

De acuerdo a Martens-Ramírez (2013) las investigaciones sobre la pesca continental han sido escasas, salvo algunos estudios sobre la biodiversidad y las condiciones ambientales del río Orinoco. De igual manera uno de los grandes errores que se han venido cometiendo en nuestro país, consiste en no tomar en consideración a la pesca artesanal como una actividad económica productiva, que además de generar bienes materiales, proporciona bienestar social y equilibrio ecológico. De igual forma, estudios sobre la situación socioproductiva y cultural de la población dedicada a esta actividad en todo el eje Orinoco-Apure no se han realizado o son muy pocos. En consecuencia, existe deficiente información de evaluación científica que permita construir un modelo de gestión pesquero en las dimensiones social, económica, ecológica, institucional y territorial de los recursos ícticos del río Apure que lo haga sustentable.

En relación con la realidad existente sobre la actividad pesquera del río Apure, la presente investigación, se plantea las siguientes interrogantes: ¿Cómo es la gestión de la actividad pesquera en el río Apure? ¿Cuáles son los componentes y factores endógenos que potencian y fortalecen en los actores locales la capacidad de estructurar y reestructurar las relaciones del territorio y la conservación del ambiente que han afectado el desarrollo de la actividad pesquera en el río Apure?

El propósito general de la investigación consistió en analizar la gestión de la actividad pesquera en el río Apure. Teniendo como fin específico develar los componentes y factores endógenos que potencian y fortalecen en los actores locales la capacidad de estructurar y reestructurar las relaciones del territorio y la conservación del ambiente que han afectado el desarrollo de la actividad pesquera en el río Apure.

Durante las últimas décadas, tanto instituciones gubernamentales como no gubernamentales, han venido desarrollando importantes aportes a cerca de la compleja interacción existente entre el ecosistema, las comunidades de pescadores y el recurso pesquero, con el fin de propiciar sobre este último un manejo con tendencia de sustentabilidad a largo plazo.

Dentro de este contexto, la teoría general de los sistemas propuesta por Ludwig Von Bertalanffy (1976), permite propiciar la unificación de la ciencia a través de sus principios conceptuales y metodológicos, en donde se estimule la visión transdisciplinarias, y las interacciones de conjunto fluyan hacia una perspectiva holística e integradora. Ante esta realidad, la interacción compleja del sistema pesquero como se señala en la Figura 1, se debe alimentar el mismo con instituciones sólidas y confiables, con propuestas y planes compartidos; en donde se considere a la actividad pesquera como una

empresa productiva con características autogestionables. Fundamental es, que este sistema complejo constituido por la actividad pesquera, permanezca en

una activa interacción de manera que cada uno de sus elementos genere un producto que permita impactar armónicamente su ambiente.



Figura 1. La actividad pesquera del río Apure de acuerdo a la teoría general de los sistemas.

En el mismo sentido la teoría del desarrollo organizacional, de acuerdo a Bennis (1973) afirma que el desarrollo organizacional es una respuesta al cambio, una estrategia educacional con la finalidad de cambiar creencias, actitudes, valores y estructuras de las organizaciones de modo que estas puedan adaptarse mejor a nuevas tecnologías, a nuevos desafíos y al aturrido ritmo del cambio. En este orden de ideas la complejidad de la pesca artesanal, hace necesaria la vinculación de todos sus actores, por ello la gestión de la actividad pesquera en el tramo San Fernando-Palmarito, indaga sobre la actividad cotidiana del pescador, la relación con el ambiente y las instituciones regionales y nacionales; para desarrollar estrategias enmarcadas dentro de los objetivos del desarrollo organizacional.

Igualmente, en la teoría de la complejidad los basamentos epistemológicos, los presupuestos en el pensamiento complejo planteado por Morín (2000), impregnan de interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad de los diversos acontecimientos y conocimiento en el ámbito social. Se espera entonces, que esta inmensa producción intelectual que circula en el mundo, habite críticamente espacios, para la conformación de ciudadanos críticos, reflexivos, participativos, orientados a la construcción de un desarrollo comunitario sustentable (Cabello, 2014).

Este principio permite entrelazar (figura 2) los diversos componentes del sistema pesquero, es decir, se puede realizar un estudio desde el componente central, los recursos ícticos, hasta llegar al holón más

amplio de la actividad pesquera, que abarca o envuelve todo el sistema, y viceversa, la investigación puede enfocarse desde lo general hasta llegar al aspecto específico. Todo ocurre por la permanente interacción de los holones o

componentes, entre ellos no existe un orden jerárquico al momento de propiciar de búsqueda de hallazgos y aportes al conocimiento de la investigación.



Figura 2. La Actividad pesquera del río Apure de acuerdo a los principios del pensamiento complejo.

Metodología

La investigación se desarrolló en el tramo San Fernando-Palmarito, tomando como referencia cuatro (04) puertos de pesca: Palmarito, San Vicente, El Samán y San Fernando de Apure. De manera general, la técnica de recolección de datos consistió en los procedimientos que se utilizaron para recoger la información; entre ellas: la observación, encuesta, entrevista y grupo focal. Durante la investigación en la fase cuantitativa, se utilizaron técnicas como la observación directa y la encuesta. Durante la fase cualitativa se realizó a informantes clave una entrevista semiestructurada, de tal manera que, los pescadores puedan expresarse libremente, sobre su actividad y limitaciones. En tanto que la técnica del

grupo focal se realizó con un grupo de informantes conformado por tres pescadores, un vocero de cada institución involucrada (Instituto socialista de la pesca y acuicultura [Insopesca], Ministerio del poder popular para ecosocialismo y aguas [Mppea]) y un investigador (Instituto nacional de investigaciones agrícolas) en el punto de observación “El Puente”, ubicado a un costado del puente María Nieves en San Fernando de Apure.

Desde esta visión metodológica la investigación se desarrolló bajo el marco de la integración de los métodos cuantitativos y cualitativos. El empleo del diseño multimétodo en la integración de métodos, a través de la triangulación, fortalece el empleo de diversidad de fuentes primarias de información las

cuales desglosan la complejidad de la actividad pesquera, vista desde las perspectivas de los propósitos planteados en la investigación.

Para Bericat 1998 citado por Sánchez (2015) las estrategias básicas de integración multimétodo: complementariedad, combinación y triangulación; representa el grado máximo de integración, puesto que se trata del reconocimiento por parte de dos aproximaciones de un mismo aspecto de la realidad social. Se pretende la convergencia o el solapamiento de los resultados; los métodos se aplican de manera independiente, pero el objetivo es someter a examen el nivel de convergencia o divergencia de los resultados.

En este contexto Blanco y Pirela (2016), califica la perspectiva multimétodo como:

Producción de conocimiento desde la visión de la complementariedad metodológica es posible a través de la práctica multimétodo, un ejercicio investigativo que alude al uso de diversos métodos y procedimientos conocido como enfoque múltiple, diseño mixto, integrado o multimodal. (p.109)

Al aplicarse complementariamente las fortalezas de los enfoques cuantitativo y cualitativo a fin de construir una perspectiva más amplia y profunda del problema de estudio, permitió obtener, analizar e interpretar más y variados datos con creatividad, mayor solidez y rigor científico, pudiéndose llegar a una mayor teorización de la dinámica de la gestión de los recurso pesqueros en el río Apure. El Enfoque Multimétodo, sigue un procesos sistemático, empíricos y críticos de investigación que implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión

conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr entretejer una visión integral del aprovechamiento de los recursos pesqueros del río Apure.

En esta construcción de conocimientos se emplearon estadísticos descriptivos, con porcentajes y frecuencias de respuestas en los casos de las preguntas de la encuesta. También se emplearon estrategias de integración como la categorización y luego la triangulación que permitieron analizar la información relacionada con gestión de los recursos pesqueros y los factores que afectan dicha actividad.

Después de ser aplicado el método cuantitativo se aplicará el método cualitativo mediante la entrevista semiestructurada a pescadores que ejercen liderazgo en el tramo San Fernando-Palmarito, así como a investigadores y miembros de instituciones relacionados con el ámbito pesquero. Para cerrar en ciclo subjetivo, inductivo y sintético, se usará la técnica del grupo focal, que permitió darle validez a la investigación, mediante la discusión grupal con pescadores, investigadores y representantes de instituciones para complementar dialógicamente la interpretación de los resultados de tratamiento cuantitativo.

Bases legales de la investigación

Desde los fundamentos legales, serán argumentos fehacientes para darle desde esta perspectiva la justificación y sustentabilidad a la génesis de la investigación. La actividad pesquera desarrollada en toda la extensión del río Apure, al involucrar diversos actores: pescadores, intermediarios, instituciones, investigadores e incluso la misma comunidad donde se desenvuelve este proceso productivo, requiere de un marco legal que

perfil dicha actividad un ámbito de la participación, organización comunitaria, el respeto y valoración del medio, y la práctica de económica cónsonos a los momentos actuales. En este contexto, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) y la Ley de Pesca y Acuicultura (2008) garantizan, promueven el desarrollo de las actividades de pesca, atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana.

Resultados

En atención a las categorías preliminares operativas, están centradas en: gestión de la actividad pesquera en el río Apure, componentes y factores endógenos que potencian o limitan a los actores locales. Una vez recogida la data, se trianguló la información emitida por los informantes claves y análisis estadístico, generándose las subcategorías bases para la elaboración del contexto crítico de la investigación.

Tabla 1

Componentes y factores endógenos que potencian o limitan a los actores locales

Subcategorías	Análisis estadístico	Pescadores	Investigadores	Instituciones
Situación de la actividad pesquera	El 54% de los pescadores señalan que la actividad pesquera se ve afectada por la construcción de tapas (diques) a lo largo de las riberas del río, así como también el uso cada vez más frecuente del chinchorro durante toda la temporada de pesca; mientras que el (46%) indican verse afectados por la escases y altos costos de combustibles, equipos y repuestos.	La contaminación ambiental, los altos costos de los equipos, repuestos e implementos de pesca, al igual que la gasolina es carísima, el incremento del número de los pescadores, la construcción en terrenos privados de tapas en los márgenes del río (captura y en algunos casos de terraplenes que no dejan pasar ni salir el pescado), el uso exagerado de chinchorro. La inseguridad personal en el río, por el robo de los motores. El uso de chuzos de hierro en las zonas de refugio (carameras).	Los factores que afectan a los recursos ícticos de tradición pesquera son: sobrepesca, modificación del hábitat y contaminación de las aguas. No hay cumplimiento de las normativas (artes de pesca, veda) de parte de los pescadores.	Entre los principales factores que afectan la actividad pesquera, se encuentran: Escasa infraestructura de apoyo para el arribe del pescado. Presencia de tapas a lo largo de las riberas del río Apure. Sobrepesca, por el incremento del número de pescadores. Contaminación de las aguas y suelos, por el uso de agroquímico al utilizar las planicies del río con fines agrícolas.

Fuente: Argüello (2017).

Con base en la construcción intersubjetiva relacionada con los componentes y factores endógenos que potencian en los actores locales en el río Apure, la información documental es escasa. Esta realidad contrasta con los incalculables recursos hidrobiológicos, aunado a ello, con enormes afluentes de aguas, como: caños y sabanas inundables, que favorecen el proceso reproductivo y alimenticio de las especies ícticas en el estado Apure.

En relación a los componentes y factores que afectan la territorialidad como los ecosistemas locales, la situación es compleja y multivariada, en algunos casos los actores de la actividad pesquera coinciden en aspectos como: la construcción de tapas que obstruyen la libre circulación de los peces hacia esteros y sabanas inundables; el 54% de la comunidad de pescadores, señala que estas estructuras representan un verdadero retroceso para la actividad pesquera.

La contaminación de las aguas, ocasionadas por aguas residuales y el uso de agroquímicos; en el primer caso estas aguas drenan directamente al cauce principal del río sin previo tratamiento, y en relación a los agroquímicos, los pescadores cultivan en las planicies del río haciendo el uso de productos químicos una práctica muy común, luego estos son arrastrados por sus aguas durante los periodos lluviosos.

Los actores pesqueros coinciden también, que el incremento del número de pescadores es un componente que afectan a la actividad pesquera, esto trae como consecuencia la captura en menor cantidad y tamaño de las especies, al igual que los pescadores recorren mayores distancias para realizar estas

capturas, esta situación son indicadores de la sobrepesca o en todo caso, la sobreexplotación del recurso pesquero.

La comunidad de pescadores, señala que en un 46%, los elevados costos tanto de combustibles como de equipos y repuestos representa factores que limitan su labores; así como la inseguridad personal, al ser víctimas del robo de sus motores en plena faena, es otro de los obstáculos de la actividad pesquera en el río Apure; situación también corroborada por investigadores e instituciones. El incumplimiento de normativas, como escasa infraestructura en los puertos, son situaciones que afectan a la pesca continental, de acuerdo a los investigadores, pescadores e instituciones.

Tabla 2

Gestión de la actividad pesquera en el río Apure

Subcategorías	Análisis estadístico	Pescadores	Investigadores	Instituciones
Conservación del ambiental	El 80% de los pescadores, indican que la concientización y la educación, son valores que se deben estimular entre la comunidad de pescadores para incentivar tanto la preservación de los recursos icticos como su hábitat.	No pesca en zonas de reserva y refugio del pescado. La veda no se cumple porque hay mucha hambre. No hay que captura y hay que prohibir la pesca de animales pequeños.	La conservación de los recursos pesqueros del río Apure se contribuye realizando un plan de manejo o co-manejo, sistémico, participativo, factible, con recurso de personal, financiero y logística. En la práctica la gestión de la actividad pesquera en el río Apure es nula para la preservación de los recursos.	Para contribuir con la conservación de los recursos pesqueros es necesario que se respete la veda.
Relación territorial	La gestión de la actividad pesquera en su mayoría el 60%, como mala, sobre todo aquellos puertos pesqueros más alejados de la capital del estado: El Samán, San Vicente, Quintero y Palmarito.	La distancia geográfica no es limitante para atender al pescador. No existe gestión de pesca, no hay formación, ni información de parte de las autoridades.	Los puertos pesqueros se encuentran en un completo descuido y desatención de parte de las autoridades.	Existen seis inspectorías de pesca: San Fernando, Pedro Camejo, Achaguas, Elorza, Bruzual y Guasualito. En ocasiones se realiza monitoreo a los principales puertos: Boquerones, Arichuna, San Fernando, El Samán y Apurito. La colecta de datos de desembarque en los puertos, en la actualidad no se realiza con regularidad. En cuanto a la logística para atender a los pescadores se presentan limitaciones en la institución en cuanto a: vehículos y poco personal.

Fuente: Argüello (2017)

Con respecto a la gestión de la actividad pesquera, y su relación con la conservación del ambiental, como del recurso íctico referida en la Figura 2, todo ello pasa primero por el cumplimiento de las normativas: respetar la veda, uso reglamentario de las artes de pesca y captura de animales ajustados a las tallas. En segundo lugar debe existir corresponsabilidad en la comunidad de pescadores, cuando indican en un 80%, que es necesario la concientización y la educación, como valores para estimular e incentivar tanto la preservación de los recursos ícticos como su hábitat.

En lo referente a la relación territorial, la comunidad de pescadores señala en un 60%, que la gestión pesquera es mala, todo ello debido a la escasa presencia de Insopesca en los puertos pesqueros más alejados de la capital del estado: El Samán, San Vicente, Quintero y Palmarito. Esto coincide con los demás actores involucrados en la actividad pesquera (investigadores e Insopesca), quienes indican que la gestión de la actividad es prácticamente nula, debido a la carencia de registros en los puertos de pesca, así como el escaso suministro de información y formación al pescador, aunado a ello, deficiencia en el monitoreo pesquero en los diversos puertos, ocasionado a limitaciones logísticas (escaso personal y vehículos).

Reflexiones finales

Los componentes y factores endógenos que potencian en los actores locales la capacidad de estructurar y reestructurar las relaciones de territorio y conservación del ambiente en el río Apure, son ignorados en la práctica por los principales actores de la actividad (pescadores e Insopesca), aunque contrariamente existe un enorme potencial para desarrollar la pesca continental en el estado Apure.

Los componentes y factores que afectan la territorialidad como los ecosistemas locales son complejos y multivariados, dentro de los cuales se presentan: la construcción de tapas que obstruyen la libre circulación de los peces hacia esteros y sabanas inundables, la contaminación de las aguas, ocasionadas por aguas residuales y el uso de agroquímicos, el incremento del número de pescadores como indicador de la sobrepesca o sobreexplotación del recurso pesquero, elevados costos tanto de combustibles como de equipos y repuestos, así como la inseguridad personal, el incumplimiento de normativas y escasa infraestructura en los puertos, son situaciones que afectan a la pesca continental en el río Apure.

La gestión pesquera de acuerdo a la comunidad de pescadores es mala en un 60%, todo ello debido a la escasa presencia de Insopesca en los puertos más lejanos de la capital de estado, escaso monitoreo y registro de información en los puertos de pesca.

El sector pesquero del río Apure se caracteriza por una actividad artesanal de subsistencia, con servicios públicos deficientes, controlada en cuanto a la comercialización del producto por intermediarios, con bases organizativas muy debilitadas.

Por último se amerita de la restructuración de instituciones obsoletas, y enrumbarse hacia un nuevo ordenamiento de la actividad pesquera a nivel local, como nacional.

Referencias bibliográficas

Baigún, C. (2013). *Manual para la gestión ambiental de la pesca artesanal y las buenas prácticas pesqueras en la cuenca del río Paraná*. Buenos Aires. Argentina: Fundación Humedales/ Wetlands International.

- Bennis, W. (1973). *Desarrollo organizacional: su naturaleza, sus orígenes y perspectivas*. México: Fondo Educativo Interamericano.
- Bertalanffy, V, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Blanco, N. y Pirela, J. (2016). La complementariedad metodológica: Estrategia de integración de enfoques en la investigación social. *Espacios Públicos*, 19(45), 97-111. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67646966005>.
- Cabello, Ch. (2014). *Imbricaciones ontológico-epistemológicas de la gestión universitaria en la construcción del conocimiento para el desarrollo comunitario sustentable* (Tesis doctoral). Universidad Nacional Experimental de los Llanos Centrales Rómulo Gallegos. Venezuela.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Publicada en *Gaceta Oficial* No. 36.860. De fecha 30 de Diciembre de 1999. Venezuela.
- Guararima, L. y Cadenas R. (2012). *La Gestión Pesquera y Acuicola en Venezuela: Nuevos Paradigmas Gerenciales para la Sostenibilidad del Sector*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Ley de Pesca y Acuicultura. (2008). . Publicada en *Gaceta Oficial* No. 5.930. Venezuela
- Martens-Ramírez, R. (2013). Redes en el Orinoco. Clientelismo y conflictividad social en la comunidad de pescadores de “El Almacén”, estado Bolívar. Venezuela. *Boletín Antropológico*, 31 (86), 126-153. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71229244003>.
- Morín, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. México, D. F.: Gedisa.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014). *Pesca continental: problemas, novedades y necesidades*. Roma: Autor.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura*. Roma: Autor.
- Peláez-González, C. (2015). Una mirada a los estudios pesqueros desde las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 2, 357-365. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=263141553045.
- Sánchez, M. 2015. *La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración y diseños mixtos*. Campo Abierto. pp. 11-30.